Bulletin de la Société entomologique de France, **121** (1), 2016 : 7-28.

Coléoptères hypogés de Corse. XLIX. Le genre *Mesotyphlus* Coiffait, 1957 (Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlinae)

par Jean Orousset

61 rue de la Mutualité, F – 92160 Antony <jorousset@sfr.fr>

http://zoobank.org/41AB849A-E159-49DF-B6F7-7DFD226E46FC

Résumé. – Les Staphylinidae Leptotyphlinae de Corse appartenant au genre *Mesotyphlus* Coiffait, 1957 (Entomoculiini) sont révisés. Une nouvelle diagnose du genre est présentée, avec mention de caractères inédits ; deux sous-genres sont présents : *Mesotyphlus s. str.* et *Dexiotyphlus* Coiffait, 1964, ce dernier étant nouveau pour la Corse et la faune de France. Les deux espèces connues auparavant, *M. corsicus* Coiffait, 1957, et *M. temperei* Coiffait, 1979, sont redécrites. Onze espèces nouvelles sont décrites : *Mesotyphlus acuminatus* n. sp., *M. acutus* n. sp., *M. coiffaiti* n. sp., *M. colossus* n. sp., *M. crassiphallus* n. sp., *M. cyrnensis* n. sp., *M. koziorowiczi* n. sp., *M. luctator* n. sp., *M. machomenos* n. sp., *M. raymondi* n. sp. et *M. revelierei* n. sp.

Abstract. – **Hypogeous beetles from Corsica. XLIX. The genus *Mesotyphlus* Coiffait, 1957 (Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlinae)**. The Corsican Staphylinidae Leptotyphlinae belonging to the genus *Mesotyphlus* Coiffait, 1957 (Entomoculiini) are revised. A new diagnosis of the genus is provided, with some new characters; two subgenera are present : *Mesotyphlus s. str.* and *Dexiotyphlus* Coiffait, 1964, this last one being new for Corsica and French fauna. The two known species, *M. corsicus* Coiffait, 1957, and *M. temperei* Coiffait, 1979, are redescribed. Eleven new species are described: *M. acuminatus* n. sp., *M. acutus* n. sp., *M. coiffaiti* n. sp., *M. colossus* n. sp., *M. crassiphallus* n. sp., *M. cyrnensis* n. sp., *M. koziorowiczi* n. sp., *M. luctator* n. sp., *M. machomenos* n. sp., *M. raymondi* n. sp. and *M. revelierei* n. sp.

Keywords. – Entomoculiini, *Dexiotyphlus, Mesotyphlus*, taxonomy, new species, endogeous, endemism, France, Corsica.

La sous-famille des Leptotyphlinae rassemble 43 genres et plus de 500 espèces de micro-staphylinides endogés, tous aptères, anophthalmes et dépigmentés ; la récente description des formes larvaires a permis d'en conforter la monophylie (Grebbenikov & Newton, 2008). Les Leptotyphlinae sont connus de toutes les régions zoogéographiques, à l'exception de la région Orientale (Herman, 2001 ; Gusarov, 2003 ; Makranczy, 2015) ; dans la région Paléarctique occidentale, la sous-région méditerranéenne est la plus riche en espèces, avec 98 % des taxons décrits, peut-être simplement parce qu'elle a été la mieux inventoriée (Pace, 1996 : 50).

Les Leptotyphlinae sont les Coléoptères endogés les mieux représentés en Corse, avec 54 espèces décrites à ce jour (Orousset, 2014, 2015). Dans la tribu des Entomoculiini, seuls deux genres sont présents : *Entomoculia* Croissandeau, 1891, et *Mesotyphlus* Coiffait, 1957. Ces deux genres se caractérisent notamment par une structure abdominale profondément modifiée dans les deux sexes, avec un cinquième sternite visible excavé transversalement à la base, les derniers segments délimitant une capsule apicale ; ils peuvent être différenciés aisément par le nombre d'antennomères : 11 chez les *Mesotyphlus* et 10 chez les *Entomoculia*, par fusion des deux articles terminaux (Coiffait, 1972 : 385).

Le genre *Mesotyphlus* (espèce-type : *Leptotyphlus grouvellei* Fauvel, 1890) a été défini par les principaux caractères diagnostiques suivants : sutures gulaires entières, antennes de 11 articles, palpes maxillaires à deuxième article fortement dilaté, beaucoup plus gros que le troisième, tarses de 2 articles, cinquième sternite visible avec une profonde fossette basale transversale, les sternites précédents non sillonnés (Coiffait, 1972 : 459). Il est répandu dans la région méditerranéenne occidentale et compte actuellement 29 espèces (Herman, 2001 : 1904 ; Smetana, 2004 : 571). Il a été divisé en quatre sous-genres d'après la structure de l'édéage, la

position de celui-ci dans l'abdomen au repos et la présence ou l'absence de "bourrelets chitineux" internes au niveau du segment génital (Coiffait, 1965 : 680 ; 1972 : 460) : *Mesotyphlus s. str.* (8 espèces, Corse, Alpes-Maritimes françaises, Italie continentale, Portugal), *Acanthotyphlus* Coiffait, 1965 (14 espèces, Portugal, Italie continentale) ; *Dexiotyphlus* Coiffait, 1972 (6 espèces, Portugal, Italie continentale) ; *Teleotyphlus* Coiffait, 1965 (1 espèce, Portugal).

Si le genre est bien caractérisé, la délimitation morphologique des sous-genres reste floue et il est hautement probable que ceux-ci ou certains d'entre eux ne représentent pas des entités monophylétiques, étant fondés essentiellement sur la position de l'édéage au repos dans l'abdomen (avec de plus une exception pour le sous-genre *Acantotyphlus*) ; les cas d'inversion sont fréquents chez les Staphylinidae à édéages fortement asymétriques et n'ont à eux seuls pas valeur de caractère générique ou subgénérique. Cependant, il est possible que des caractères inédits au niveau de genitalia, notamment femelles, permettent d'en valider certains et la subdivision en sous-genres est donc conservée dans ce travail.

Le sous-genre *Mesotyphlus s. str.* comprenait jusqu'à présent quatre espèces pour la faune de France (Orousset, 1984 : 300 ; Smetana, 2004 : 572 ; Orousset, 2014 : 341) : deux de France continentale, *M. grouvellei* (Fauvel, 1890) [syn. *M. alutaceus* (Dodero, 1908)] des Alpes-Maritimes, et *M. regalis* Coiffait, 1955, de Haute-Garonne (espèce probablement importée, trouvée uniquement dans un parc de la ville de Toulouse) ; ainsi que deux de Corse, *M. corsicus* Coiffait, 1959, décrite du Cap Corse, et *M. temperei* Coiffait, 1979, décrite du massif de la Castagniccia. Le sous-genre *Dexiotyphlus* est nouveau pour la Corse et la faune de France.

Habitat

En Corse, le genre est répandu dans l'étage mésoméditerranéen selon la terminologie de Gamisans (1991 : 70), à basse et moyenne altitudes (approximativement de 50 à 500 m). Strictement endogé, il semble être indifférent au substrat, ayant été trouvé le plus souvent dans des arènes granitiques, type de sol le plus répandu dans la partie dite cristalline ou hercynienne de l'île, mais également sur calcaire (massif du Tenda) et en terrain schisteux (massif de la Castagniccia) dans la Corse dite alpine. Il a été rencontré en forêts de *Quercus suber* L. et *Q. ilex* L., mais le plus souvent dans les stades de dégradation associés (maquis) qui occupent une grande superficie de l'île. Les espèces ont été collectées dans des prélèvements de sol effectués au pied de vieux oliviers, chênes-lièges et chênes-verts ou entre des bulbes d'*Asphodelus sp*. Une espèce (*M. revelierei* n. sp.) a été trouvée sur une plage d'alluvions sableuses au pied de buis et d'aulnes (gorges de l'Asco), dans un biotope inhabituel, balayé régulièrement par la rivière ; la diversité et la densité de coléoptères endogés rencontrés dans ce milieu incitent à penser qu'il ne s'agit pas d'individus entraînés par les crues. Une autre espèce (*M. acuminatus* n. sp.) a été découverte dans un marais d'embouchure de la côte occidentale, en prélevant du sable très pauvre en matière organique entre des bulbes d'*Asphodelus sp*.

Les *Mesotyphlus* ont souvent été collectés en compagnie d'autres Leptotyphlinae des genres *Leptotyphlus* Fauvel, 1874, et *Entomoculia* Croissandeau, 1891, mais sont toujours beaucoup plus rares, ce qui laisse à penser que leur milieu d'élection reste à déterminer. En raison de leur taille, leur récolte n'est possible que par flottation ("lavage de terre") et traitement des résidus par dessiccation en appareils de Berlese.

Répartition

Le genre *Mesotyphlus* est répandu dans l'ouest de la région paléarctique occidentale : sud-ouest de la péninsule Ibérique (Portugal : Estremadure, Algarve), France continentale (Haute-Garonne avec une espèce introduite, Alpes-Maritimes), Corse, Italie continentale (Ligurie, Toscane, Calabre) ; il est inconnu de Sardaigne. La distribution actuellement connue ne reflète

sans doute nullement l'aire réelle de répartition du genre, et la plus grande biodiversité observée au Portugal n'est probablement due qu'aux prospections approfondies qui y ont été menées.

Alors qu'on ne connaissait que deux localités, l'une dans le Cap Corse et l'autre dans la Castagniccia, le genre se révèle maintenant être vraisemblablement répandu dans toute la Corse (fig. 63), à l'exception peut-être du causse de Bonifacio ; il est particulièrement fréquent dans le Cap Corse et semble être absent de l'archipel des Lavezzi (Orousset, 2007). Le sous-genre *Dexiotyphlus*, nouveau pour la Corse, n'est connu pour l'instant que de la partie centrale de l'île. Toutes les espèces sont considérées comme des endémiques de Corse ; leur distribution est probablement de type allopatrique mais le matériel très insuffisant ne permet pas de cerner leur aire de répartition. D'après les matériaux existants, il est vraisemblable que certaines espèces sont des microendémiques, dont l'aire est très restreinte en raison du cloisonnement du relief, comme le montrent des espèces du Cap Corse dont plusieurs localités sont des vallées profondément encaissées, peu distantes les unes des autres (*M. corsicus*, *M. koziorowiczi* n. sp., *M. raymondi* n. sp.) ; d'autres semblent avoir une aire relativement plus étendue (*M. acuminatus* n. sp. dans le golfe de Sagone). Il doit rester de nombreux taxons inédits, comme en témoigne un certain nombre d'exemplaires femelles, indéterminables, disséminés dans l'île.

Matériel et méthodes

Quelques exemplaires ont été montés à sec sur paillette pour l'observation des rares caractères externes disponibles. Les autres, après une brève déshydratation en alcool absolu, ont été montés en préparations microscopiques entre lame et lamelle dans l'Euparal®, avec interposition de fragments de lamelles pour éviter toute compression par retrait du milieu de montage. Les femelles ont été montées *in toto* ; en ce qui concerne les mâles, les deux derniers segments abdominaux et les édéages ont été montés dans une goutte d'Euparal®, sans couvre-objet pour permettre d'en modifier éventuellement l'orientation par redissolution du milieu de montage, soit sur lame, soit sur microlamelle jointe à l'insecte pour les exemplaires conservés à sec. L'observation des caractères externes a été effectuée avec un microscope stéréoscopique Leica M205C (× 260) et l'examen des préparations microscopiques a été réalisé avec un microscope Olympus BH2 (× 1000), les dessins étant effectués à la chambre claire montée sur ce dernier appareil.

Étude taxonomique

La présente révision est basée sur l'étude du matériel-type préservé dans la collection Coiffait (MNHN) et la collection Tempère > Curti (MHNG) ainsi que des matériaux collectés personnellement de 1981 à 1991 ; alors qu'on ne disposait auparavant que d'une quinzaine d'exemplaires appartenant à deux espèces, cela a permis de réunir près de 60 exemplaires appartenant à 13 espèces ; 11 taxons nouveaux sont donc décrits ci-après.

Abréviations. – **MHNG**, Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Suisse) ; **MNHN**, Muséum national d'Histoire naturelle (Entomologie), Paris (France) ; ***J. O.*** : J. Orousset leg. ; **coll. JO**, collection Jean Orousset (Antony).

L, longueur totale, de l'apex du labre à l'extrémité du segment génital ; **Lt**, longueur de la tête, du bord basal de l'épicrâne au bord antérieur du labre ; **lt**, plus grande largeur de la capsule céphalique ; **Lp**, longueur du pronotum sur la ligne médiane ; **lp**, plus grande largeur du pronotum ; **Le**, longueur des élytres, de l'angle huméral à l'angle latéro-externe ; **le**, plus grande largeur des élytres réunis ; **la**, largeur du pygidium ; **Led**, longueur de l'édéage, de la base de la capsule du lobe médian à l'extrémité, qu'il s'agisse de la lame sternale ou d'une pièce copulatrice.

Les espèces sont pratiquement indifférenciables extérieurement et correspondent à la définition des "variants sexuels" *sensu* Jeannel (1955) ; seules quelques-unes d'entre elles possédant une macroponctuation éparse sur la capsule céphalique ou une vague impression sur

le pronotum. À l'exception du sternite du pygidium du mâle, elles sont dépourvues de caractères sexuels secondaires, notamment au niveau des trochanters. Les édéages présentent une grande diversité interspécifique (forme de la lame sternale, structure des pièces copulatrices), associée à une très faible variabilité intraspécifique dans une même population, et permettent une détermination sûre. Les genitalia femelles sont très homogènes dans le sous-genre *Mesotyphlus s. str.* et les femelles capturées isolément sont indéterminables.

Genre ***Mesotyphlus*** Coiffait, 1957

Mesotyphlus Coiffait, 1957 : 68. Espèce-type : *Leptotyphlus grouvellei* Fauvel, 1890 (désignation originale). COIFFAIT, 1959 : 276, 313, 429 ; COIFFAIT, 1965 : 679 ; COIFFAIT, 1972 : 386, 458 ; PACE, 1977 : 197 ; PACE, 1979 : 95 ; OROUSSET, 1984 : 300 ; ZANETTI, 1995 : 15 ; PACE, 1996 : 72, 73, 138 ; HERMAN, 2001 : 1904 ; SMETANA, 2004 : 572 ; OROUSSET, 2014 : 341.

Nouvelle description du genre. – Aptère, anophthalme, dépigmenté.

Tête. Capsule céphalique avec les sutures gulaires formant un triangle à sommet situé vers le milieu de la face sternale. Antennes de 11 articles, l'article V nettement plus gros que les deux articles contigus, la massue formée de 3 articles. Labre extrêmement petit, le bord antérieur subplan avec un unique denticule médian, parfois peu perceptible ; chétotaxie : 6 ou 7 macrochètes inégaux de part et d'autre de la dent médiane. Mandibules : mola sans pénicille et sans lacinia mandibulaire ; une dent prémolaire triangulaire saillante ; rétinacle peu développé, parfois réduit à une simple voussure accolée à la terebra, cette dernière courte et fortement arquée ; absence de soies en face tergale près du bord externe. Palpes maxillaires de 4 articles, le I très court, le II volumineux, globuleux, le III plus petit, cylindrique, le IV très petit, subulé. Palpes labiaux de 4 articles, le IV extrêmement petit ; ligule sans lobes ou sillon médian.

Pattes. Pro-, méso- et métatrochanters dépourvus de caractères sexuels secondaires. Tarses de 2 articles, le I très court, tronqué obliquement.

Abdomen. Urite VII (5ᵉ segment visible, propygidium) avec dans les deux sexes un sternite muni d'une profonde fossette basale transversale (sensorielle et/ou sécrétoire) occupant presque toute la largeur. Urite VIII (6ᵉ segment visible, pygidium) avec un sternite asymétrique chez le mâle, le bord postérieur muni d'une échancrure médiane encadrée par deux dents inégales, cette échancrure parfois à peine prononcée ; sternite du pygidium de la femelle symétrique, longuement prolongé en pointe. Urite IX (7ᵉ segment visible, segment génital) avec des pleurites se chevauchant en face sternale sur la ligne médiane et un sternite en forme de languette asymétrique chez le mâle.

Genitalia. Édéage en version à 90° dans l'abdomen au repos, du côté gauche ou du côté droit ; capsule basale fortement muscularisée, avec un gros apodème en forme de T en vue latérale ; face tergale prolongée en un grand lobe arrondi et face sternale prolongée en une longue lame terminée en bec acéré ; sac interne formé d'un ensemble complexe de 2 ou 3 pièces copulatrices imbriquées, de formes très diverses et faisant saillie au repos hors de la capsule du lobe médian ; paramères grêles, non bifides, toujours plus ou moins arqués ; chétotaxie : 2 à 4 soies subapicales et apicales.

Clé d'identification des sous-genres. – Malgré les réserves formulées plus haut en ce qui concerne la validité des sous-genres, la subdivision est conservée ci-après, le sous-genre *Dexiotyphlus* étant nouveau pour la Corse et la faune de France.

– Édéage en version du côté gauche de l'abdomen .... Sous-genre ***Mesotyphlus*** Coiffait
– Édéage en version du côté droit de l'abdomen .... Sous-genre ***Dexiotyphlus*** Coiffait

Description des espèces. – Seul *Mesotyphlus corsicus*, première espèce décrite de Corse et considérée ici comme étant l'espèce de référence pour la faune de cette île, fait l'objet ci-après d'une description détaillée ; les autres espèces étant similaires pour la taille et l'habitus, seuls les caractères différentiels sont mentionnés.

Sous-genre ***Mesotyphlus*** Coiffait, 1957

Avec les matériaux inédits décrits ci-après, ce sous-genre compte 11 espèces en Corse :

– un ensemble de 10 espèces affines à édéages de structure similaire mais différant nettement par la forme de la lame sternale et des pièces copulatrices, ces espèces présentant de fortes affinités

avec *Mesotyphlus grouvellei* (Fauvel, 1890) des Alpes-Maritimes, et *M. etruscus* Pace, 1978, de Toscane ;

– une espèce, *M. cyrnensis* n. sp., à caractères sexuels secondaires mâles peu prononcés et édéage à lame sternale caractéristique et muni d'une pièce copulatrice unique.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *corsicus* Coiffait, 1959

Mesotyphlus corsicus Coiffait, 1959 : 406, 429, fig. 689-691. Laneyrie, 1960 : 143 ; Orousset, 1984 : 300 ; Coiffait, 1989 : 129 ; Orousset, 1990 : 46 ; Herman, 2001 : 1906.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *corsicus* Coiffait ; Coiffait, 1972 : 461, 471, fig. 146 J-L ; Pace, 1996 : 141, 145, fig. 108 ; Smetana, 2004 : 572 ; Orousset, 2014 : 341.

Matériel-type. – Holotype : ♂, Pino au pied du Monte Minervio, Cap Corse, Haute-Corse, 6.IV.1958, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN). Paratypes : 2 ♂ et 6 ♀, *idem* holotype ; 1 ♂, Santa Severa, Cap Corse, Haute-Corse, 6.IV.1958, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN).

Autre matériel examiné. – 1 ♂ et 4 ♀, Piazza, entre Luri et la marine de Porticcio, côte occidentale du Cap Corse, alt. 75 m, Haute-Corse, 21.IV.1990, *J. O.* (coll. JO) ; 1 ♂ et 1 ♀, ravin de Sorbinca près de Pino, côte occidentale du Cap Corse, alt. 200 m, Haute-Corse, 15.IV.1984, *J. O.* (coll. JO).

Redescription. – L : 0,9-1,1 mm. Lt/lt : 162/118 µm. Lp/lp : 107/118 µm. Le/le : 97/116 µm. la : 122 µm. Led : 150 µm. Petite taille, aspect grêle, couleur jaune paille, les appendices testacés ; téguments luisants, avec une microréticulation nette et une pilosité éparse.

Tête. Capsule céphalique relativement étroite, sa plus grande largeur au niveau des tempes, ces dernières peu marquées ; sillon collaire peu prononcé. Calus sus-antennaires saillants, délimitant entre eux une plage fortement excavée et prolongés chacun par une carène oblique mousse. Antennes relativement courtes et épaisses, l'article V plus gros que les deux articles contigus, la massue formée de trois articles. Labre (fig. 1) très petit, le bord antérieur faiblement convexe muni d'une unique dent médiane ; chétotaxie : 6 soies (4 macrochètes + 2 microchètes) de part et d'autre de la ligne médiane. Mandibules (fig. 2) : mola peu saillante, sans pénicille de soies et sans lacinia mandibulaire ; une grosse dent prémolaire mousse ; rétinacle réduit à un lobe arrondi accolé à la terebra, cette dernière courte et fortement arquée ; face supérieure des mandibules avec de grandes plages sensorielles réfringentes ; bord externe dépourvu de soies près de la base.

Pronotum à peine plus large que long, sa plus grande largeur non loin des angles antérieurs et régulièrement rétréci jusqu'aux angles postérieurs, les côtés très peu convexes ; disque subplan, sans impressions longitudinales ou fossettes basales. Élytres très réduits, leur plus grande largeur non loin de l'angle latéro-externe, l'angle huméral effacé, le rebord latéral avec une carène nette. Pattes courtes, les trochanters inermes.

Abdomen grêle, les quatre premiers segments visibles de section pratiquement constante, sa plus grande largeur au niveau du bord postérieur du pygidium. Propygidium avec près de la base dans les deux sexes une profonde fossette transversale tomenteuse, profonde et étroite, occupant presque toute la largeur du segment. Sternite du pygidium du mâle (fig. 3) à bord postérieur très asymétrique, muni d'une large échancrure médiane en V déviée vers la droite, encadrée par deux dents subégales ; sternite du pygidium de la femelle symétrique, avec le bord postérieur prolongé en pointe triangulaire. Segment génital mâle (fig. 4) asymétrique, le pleurite droit beaucoup plus développé que le gauche, le sternite (fig. 5) en forme de grosse languette très asymétrique. Segment génital femelle symétrique, les pleurites se chevauchant largement en face sternale.

Édéage (fig. 6-7) déversé sur le côté gauche dans l'abdomen au repos. Lame sternale longue, en forme de lame de serpe, l'apex en dent incurvée du côté sternal, finement dentée en dessous au tiers basal ; deux longues pièces copulatrices digitiformes, la plus longue à apex denticulé (fig. 8) ; paramères courts et grêles, fortement arqués ; chétotaxie : 3 soies apicales subégales. Armature génitale femelle (fig. 9) munie de deux sclérifications internes en croissant.

Répartition. – Endémique de Corse. Espèce répandue dans le nord du Cap Corse, de Pino sur la côte occidentale jusqu'à Santa-Severa sur la côte orientale (fig. 63).

Note écologique. – À Piazza, l'espèce a été trouvée dans un ravin dans une zone de haut maquis, dans un prélèvement de sol effectué entre des bulbes d'*Asphodelus sp*., au pied de vieux oliviers, en compagnie de *Reicheia palustris* Saulcy, 1870 (Carabidae), *Cephennium*

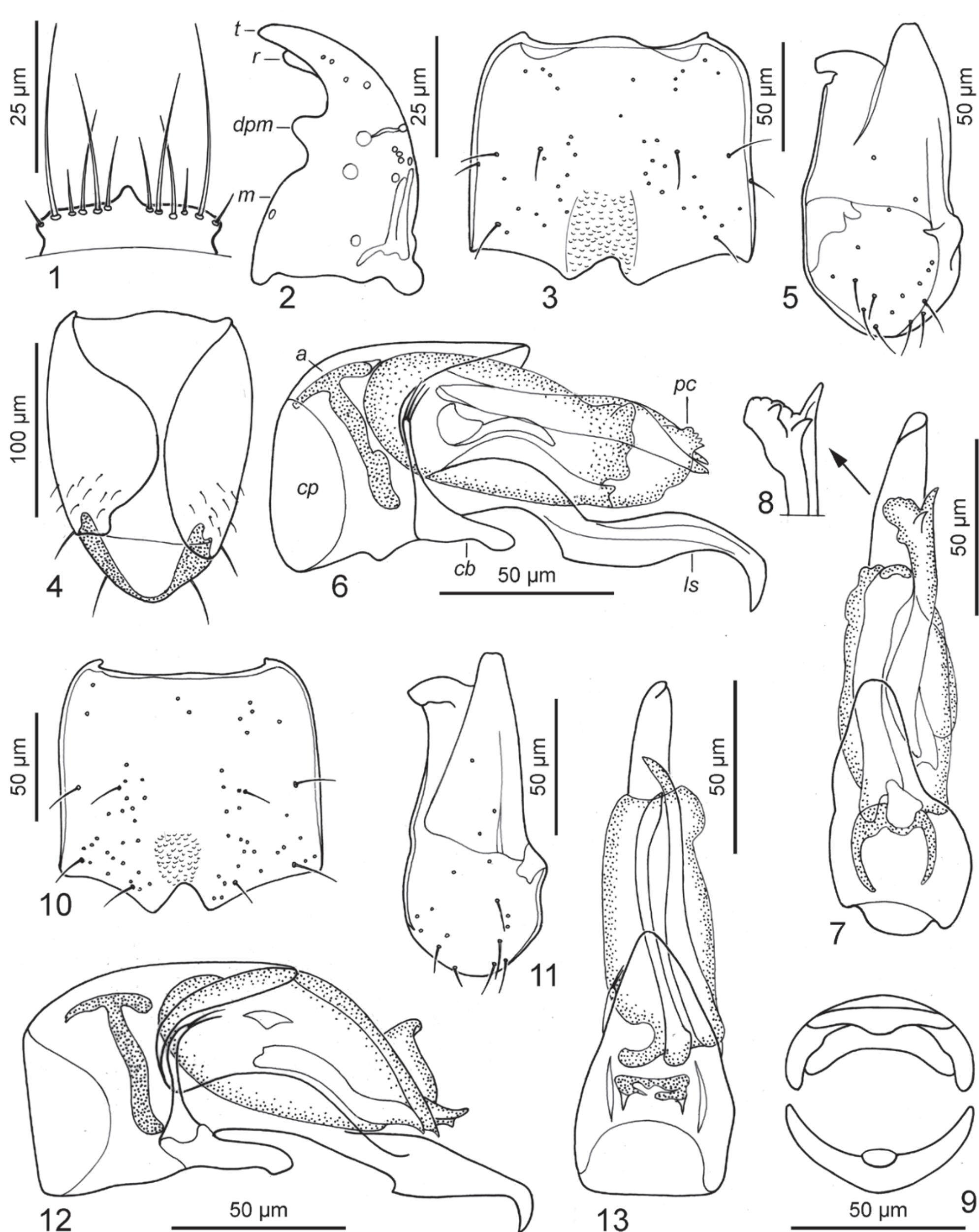


Fig. 1-13. – *Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *spp.* – 1-9, *M.* (*M.*) *corsicus* Coiffait, de Piazza : 1, labre ; 2, mandibule droite ; 3, ♂, sternite du pygidium ; 4, ♂, segment génital (sans le sternite) ; 5, ♂, sternite du segment génital ; 6, édéage, face latérale ; 7, édéage, face tergale ; 8, apex de la pièce copulatrice principale, face tergale ; 9, ♀, armature génitale. – 10-14, *M.* (*M.*) *koziorowiczi* n. sp., ♂ : 10, sternite du pygidium ; 11, sternite du segment génital ; 12, édéage, face latérale ; 13, édéage, face tergale. (Abréviations : *a*, apodème ; *cb*, calus basal ; *cp*, capsule basale ; *dpm*, dent prémolaire ; *ls*, lame sternale ; *m*, mola ; *p*, paramères ; *pc*, pièces copulatrices ; *r*, rétinacle ; *t*, terebra).

(*Geodytes*) *koziorowiczi* Orousset, 2006 (Scydmaeninae), *Paramaurops corsicus* (Saulcy, 1874) (Pselaphinae), *Entomoculia sp*. (Leptotyphlinae) et *Langelandia anophthalma* Aubé, 1842 (Zopheridae). À Pino, l'espèce a été collectée dans un ravin sous haut maquis, dans de la terre au pied d'arbustes divers, en compagnie de *Mayetia strigosa* Orousset, 1985, *Paramaurops corsicus* et *Tychobythinus myrmido* (Reitter, 1882) (Pselaphinae), *Entomoculia sp*., *Typhlocyptus pandellei* Saulcy, 1878 (Aleocharinae) et *Langelandia anophthalma*.

Commentaires. – D'après la structure de l'édéage, l'espèce présente des affinités prononcées avec *Mesotyphlus grouvellei* (Fauvel, 1890) des Alpes-Maritimes (environs de Nice, Saint-Augustin, Levens, Sainte-Claire, cap d'Ail) et *M. etruscus* Pace, 1978, des Monti Uccellina (Toscane). Elle s'en distingue essentiellement par la forme de la lame sternale et des pièces copulatrices.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *koziorowiczi* n. sp.

http://zoobank.org/30A41849-91ED-48A1-B1C2-9FCCEBB84791

Holotype : ♂, Olcani, côte occidentale du Cap Corse, alt. 275 m, Haute-Corse, 20.IV.1984, *J. O*. (MNHN).

Paratypes : 1 ♂, 5 ♀, *idem* holotype (coll. JO).

Description. – Extérieurement identique à *Mesotyphlus corsicus* en face tergale.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 10) à bord postérieur asymétrique muni d'une profonde échancrure médiane en V relativement étroit, encadrée par deux dents inégales. Sternite du segment génital du mâle (fig. 11) très asymétrique.

Édéage (fig. 12-13) : calus basal long, tronqué, avec un denticule au bord sternal ; lame sternale longue, avec une dent médiane au bord sternal, l'apex recourbé en crochet ; sac interne en forme de tubule muni de deux pièces copulatrices effilées imbriquées ; paramères courts et grêles, peu arqués ; chétotaxie : 2 soies apicales subégales.

Armature génitale femelle similaire à celle de *M. corsicus*.

Étymologie. – L'espèce est dédiée à Édouard-Ladislas Koziorowicz (1834-1910), un des pionniers de la découverte des Coléoptères endogés de Corse (Orousset, 1991 : 214).

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique, sur la côte occidentale du Cap Corse (fig. 63).

Note écologique. – L'espèce a été découverte dans une zone de haut maquis, dans de l'humus au pied de vieux oliviers le long du ruisseau d'Olcani, en compagnie de *Cephennium* (*Cephennarium*) *aubei* Reitter, 1882 (Scydmaeninae), *Tychobythinus myrmido* (Pselaphinae), *Entomoculia sp.* et *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *devillei* Coiffait, 1957 (Leptotyphlinae), *Langelandia anophthalma* (Zopheridae) et *Raymondionymus longicollis* Perris, 1869 (Raymondionymidae).

Commentaires. – Cette espèces peut être considérée comme un vicariant de la précédente, dont elle se distingue par la forme de la lame sternale de l'édéage et la structure des pièces copulatrices.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *luctator* n. sp.

http://zoobank.org/65B40FFC-0234-4772-B837-6EF91D68625A

Holotype : ♂, Bocca di Marsolino au sud de Calvi, alt. 350 m, Haute-Corse, 21.III.1988, *J. O*. (MNHN).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale.

Sternite du pygidium du mâle (détérioré chez l'holotype) à bord postérieur asymétrique muni d'une échancrure médiane en U encadrée par deux dents inégales peu prononcées. Sternite du segment génital du mâle (fig. 14) très asymétrique, relativement étroit.

Édéage (fig. 15-16) : calus basal volumineux, l'apex arrondi avec une dent au bord sternal ; lame sternale beaucoup plus longue que les pièces copulatrices, la moitié apicale dilatée en un volumineux fer de hache ; sac interne avec un ensemble complexe de pièces copulatrices imbriquées ; paramères courts, peu arqués ; chétotaxie : 3 soies apicales subégales.

Femelle inconnue.

Étymologie. – L'épithète *luctator* fait référence à la forme de la lame sternale de l'édéage, en fer de hache.

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique, dans le nord-ouest de l'île (fig. 63).

Note écologique. – L'espèce a été trouvée sous haut maquis dans un ravin boisé de quelques vieux châtaigniers et oliviers, dans de la terre entre des bulbes d'*Asphodelus sp*., en compagnie de *Cephennium* (*Geodytes*) *omessanum* Bettinger, 1939 (Scydmaeninae) et *Entomoculia sp*. (Leptotyphlinae).

***Commentaires.* –** Cette espèce est morphologiquement proche des deux précédentes, dont elle se différencie essentiellement par la forme de la lame sternale de l'édéage et la structure des pièces copulatrices.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *raymondi* n. sp.

http://zoobank.org/51890200-3935-4F26-913C-FC145ECBB4E7

HOLOTYPE : ♂, ravin entre Camera et le col de la Serra, Cap Corse, alt. 275 m, Haute-Corse, 22.III.1981, *J. O*. (MNHN).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 17) avec le bord postérieur asymétrique en V largement ouvert encadré par deux dents inégales, la droite plus développée que la gauche. Sternite du segment génital du mâle (fig. 18) large, très asymétrique.

Édéage (fig. 19-20) : calus basal volumineux, tronqué, avec un denticule au bord sternal ; lame sternale longue et grêle, l'apex recourbé en crochet ; un ensemble complexe de pièces copulatrices imbriquées, dont deux longues pièces recourbées en crochet ; paramères longs et grêles, fortement recourbés ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Femelle inconnue.

Étymologie. – L'espèce est dédiée à Eugène Raymond (?-1872), un des pionniers de la découverte des Coléoptères endogés de Corse, qui a exploré tout particulièrement certaines localités du Cap Corse (OROUSSET, 1991 : 211).

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique, située à l'extrémité du Cap Corse (fig. 63).

Note écologique. – L'espèce a été trouvée dans un ravin enfoui sous le maquis, dans de la terre au pied d'un vieux muret, en compagnie de *Cephennium* (*Cephennarium*) *aubei* et *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *devillei* (Leptotyphlinae).

Commentaires. – Cette espèce est bien différente de *M. corsicus*, malgré la grande proximité des localités ; elle s'en distingue par la forme caractéristique de la lame sternale de l'édéage et surtout par la structure des pièces copulatrices.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *coiffaiti* n. sp.

http://zoobank.org/4BBA810C-B21D-4193-BCE4-0CC86DC877E6

HOLOTYPE : ♂, cascade de Bucatoggio près de San Nicolao, versant oriental de la Castagniccia, alt. 300 m, Haute-Corse, 7.X.1984, *J. O*. (MNHN).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 21) à bord postérieur muni d'une petite échancrure médiane en V largement ouvert, faiblement asymétrique, encadrée par deux dents mousses. Sternite du segment génital du mâle (fig. 22) très asymétrique et anguleux.

Édéage (fig. 23-24) : capsule basale tronquée ; calus basal volumineux, l'apex tronqué et denté au bord sternal ; lame sternale longue, volumineuse, très sclérifiée et fortement recourbée en crochet ; pièces copulatrices de forme complexe, imbriquées, la plus grande en palette à apex denté ; paramères relativement courts, arqués ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Femelle inconnue.

Étymologie. – L'espèce est dédiée à Henri Coiffait (1907-1989), qui a fait connaître la prodigieuse biodiversité des Leptotyphlinae (Orousset, 1990).

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique (fig. 63) et est probablement localisée à une partie du massif de la Castagniccia.

Note écologique. – L'espèce a été trouvée près d'une cascade dans une zone de haut maquis, dans de la terre prélevée entre de gros rochers, en compagnie de *Cephennium* (*Cephennarium*)

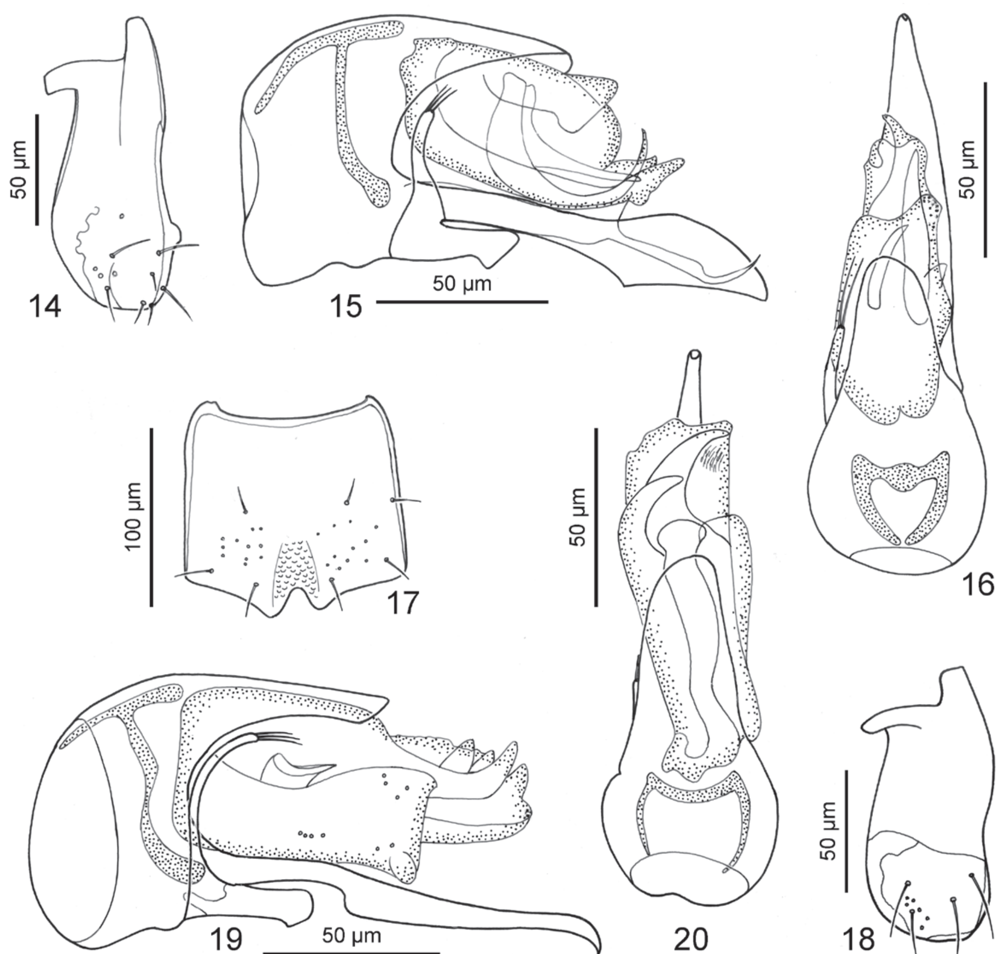


Fig. 14-20. – *Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *spp.* – 14-16, *M.* (*M.*) *luctator* n. sp., ♂ : 14, sternite du segment génital ; 15, édéage, face latérale ; 16, édéage, face tergale. – 17-20, *M.* (*M.*) *raymondi* n. sp., ♂ : 17, sternite du pygidium ; 18, sternite du segment génital ; 19, édéage, face latérale ; 20, édéage, face tergale.

aubei (Scydmaeninae), *Cylindropsis insularis* Orousset, 1984 (Osoriinae) et *Langelandia anophthalma* (Zopheridae).

Commentaires. – Cette espèce présente des affinités avec *Mesotyphlus corsicus* de par la forme de la lame sternale de l'édéage, mais possède des pièces copulatrices très différemment conformées.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *crassiphallus* n. sp.

http://zoobank.org/18699F1B-7B77-49FB-AF02-7A616BEFF3C8

HOLOTYPE : ♂, ruisseau de Frescajo, entre le col de Teghime et Poggio-d'Oletta, alt. 400 m, Haute-Corse, 14.IV.1991, *J. O.* (MNHN).

PARATYPES : 2 ♂ et 1 ♀, *idem* holotype (coll. JO) ; 1 ♂, *idem*, 5.VI.1988, *J. O.* (coll. JO).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale, à l'exception de sa plus grande taille et de sa couleur brun-roux foncé.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 25) à bord postérieur muni d'une échancrure médiane en V largement ouvert, relativement peu profonde, asymétrique, encadrée par deux dents très inégales, la dent gauche nettement plus développée que la droite. Sternite du segment génital du mâle (fig. 26) large, extrêmement asymétrique.

Édéage (fig. 27-28) très volumineux (L : 225 µm) et très sclérifié, de couleur brun foncé ; calus basal très volumineux, recourbé en crochet au bord sternal ; lame sternale longue et grêle, beaucoup plus longue que les pièces copulatrices, avec un denticule au bord postérieur, l'apex recourbé en crochet effilé ; un ensemble complexe de pièces copulatrices, imbriquées : une longue pièce tergale en crochet, une pièce recourbée bifide, une pièce en palette denticulée et striolée ; paramères longs et grêles, fortement recourbés en arc de cercle ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Étymologie. – L'épithète *crassiphallus* fait référence à la grande taille et à la forte sclérification de l'édéage.

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique (fig. 63).

Note écologique. – L'espèce a été trouvée dans un zone de maquis, dans un ravin, près d'une source, dans de la terre prélevée sous des pierres enfoncées et entre des bulbes d'*Asphodelus sp*. et de *Scilla sp*. ; cette station, une des plus riches de Corse, a livré de très nombreux autres Coléoptères endogés : *Reicheia palustris* (Carabidae), *Cephennium* (*Cephennarium*) *aubei*, *C.* (*Geodytes*) *omessanum*, *C.* (*G.) koziorowiczi* et *Scydmoraphes similaris* (Reitter, 1882) (Scydmaeninae), *Trimium diecki* Reitter, 1882, *Tychobythinus myrmido* et *T. reali* Orousset, 1990, *Paramaurops corsicus* (Pselaphinae), *Cephalotyphlus revelierei* (Saulcy, 1878) et *Leptotyphlus thaumasios* Orousset, 1987 (Leptotyphlinae), *Cylindropsis insularis* (Osoriinae), *Octavius sp*. (♀) (Euaesthetinae), *Typhlocyptus pandellei* et *Platyola fusicornis* (Mulsant & Rey, 1853) (Aleocharinae), *Raymondionymus longicollis* (Raymondionymidae).

Commentaires. – Espèce distincte de toutes les autres par sa taille plus grande et par son édéage proportionnellement très volumineux, avec des pièces copulatrices hypertéliques, de structure proche de celles de *M. coiffaiti* n. sp.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *machomenos* n. sp.

http://zoobank.org/0C61F8EC-A48B-459A-96F0-EA7D0D5DC92C

HOLOTYPE : ♂, défilé de Lancone, sous le col de San Stefano, alt. 250 m, Haute-Corse, 16.IV.1990, *J. O.* (MNHN).

PARATYPE : 1 ♀, *idem* holotype (coll. JO).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale, à l'exception des mandibules à rétinacle effacé et terebra particulièrement courte et émoussée.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 29) à bord postérieur asymétrique muni d'une grande échancrure médiane en V, encadrée par 2 dents, la dent gauche plus développée que la droite. Sternite du segment génital du mâle (fig. 30) large et très asymétrique.

Édéage (fig. 31-33) : calus basal volumineux, denté au bord sternal ; lame sternale longue, beaucoup plus longue que les pièces copulatrices, avec une dent au bord sternal et l'apex digitiforme ; un ensemble complexe de pièces copulatrices imbriquées, la principale (fig. 32) à bord apical denté et strié ; paramères relativement longs et incurvés ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Étymologie. – L'épithète *machomenos* ("combattant") fait référence à la forme de hallebarde de l'apex de l'édéage.

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique, située à la base du Cap Corse (fig. 63).

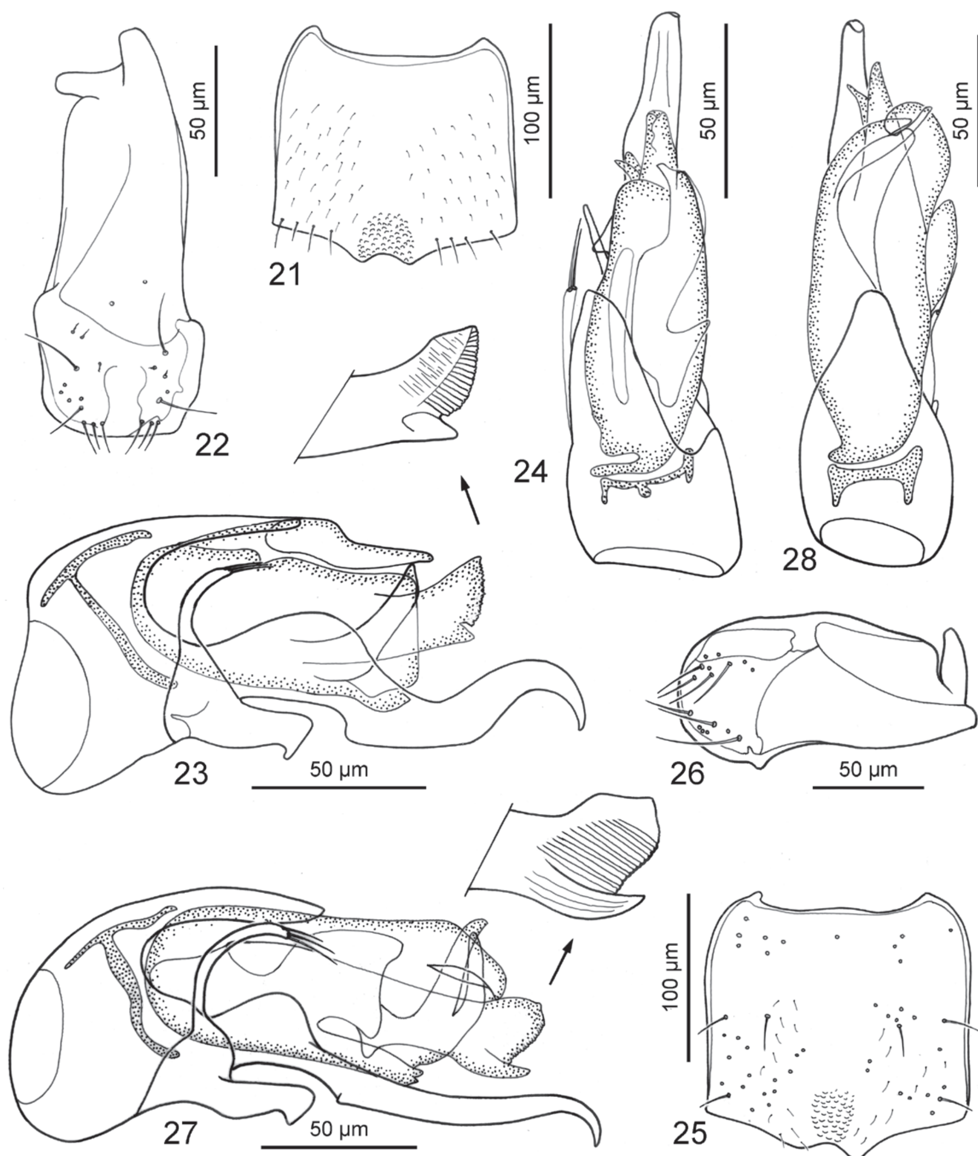


Fig. 21-28. – *Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *spp*. – 21-24, *M.* (*M.*) *coiffaiti* n. sp., ♂ : 21, sternite du pygidium ; 22, sternite du segment génital ; 23, édéage, face latérale, et détail de la pièce copulatrice ; 24, édéage, face tergale. – 25-28, *M.* (*M.*) *crassiphallus* n. sp., ♂ : 25, sternite du pygidium ; 26, sternite du segment génital ; 27, édéage, face latérale, et détail de la pièce copulatrice principale ; 28, édéage, face tergale.

Note écologique. – L'espèce a été découverte dans un ravin bordé de *Quercus suber* L., dans de l'humus noirâtre accumulé au pied d'une souche, en compagnie de *Paramaurops corsicus* (Pselaphinae), *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *dubius* Coiffait, 1957 (Leptotyphlinae) et *Langelandia anophthalma* (Zopheridae).

Commentaires. – D'après la structure de l'édéage, cette espèce présente des affinités avec *Mesotyphlus coiffaiti* n. sp. et *M. crassiphallus* n. sp. ; elle est géographiquement proche de cette dernière mais en est bien distincte par la forme de la lame sternale de l'édéage et la structure des pièces copulatrices.

***Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *revelierei* n. sp.**

http://zoobank.org/F78E5142-03BB-40E4-B9B5-C7C1C8212658

HOLOTYPE : ♂, gorges de l'Asco, alt. 450 m, Haute-Corse, 24.X.1984, *J. O.* (MNHN).

PARATYPES : 1 ♂ et 6 ♀, *idem* holotype (coll. JO).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale.

Labre à bord antérieur subplan muni d'une dent médiane à peine perceptible. Mandibules : mola très développée, le bord interne peu convexe ; dent prémolaire volumineuse, l'apex très arrondi ; rétinacle pratiquement invisible ; terebra très courte et épaisse.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 34) à bord postérieur asymétrique muni d'une large échancrure médiane très peu profonde, encadrée par 2 dents mousses, la dent gauche plus développée que la droite. Sternite du segment génital du mâle (fig. 35) large, très asymétrique.

Édéage (fig. 36-38) : calus basal volumineux, l'apex tronqué avec une dent au bord sternal ; lame sternale longue, avec une dent au bord sternal, l'apex recourbé en crochet ; un ensemble complexe de pièces copulatrices imbriquées, la principale (fig. 37) à bord apical denticulé ; paramères courts, peu arqués ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Étymologie. – L'espèce est dédiée à Eugène Revelière (1822-1892), un des pionniers de la découverte des Coléoptères endogés de Corse (OROUSSET, 1991 : 213).

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce est vraisemblablement localisée aux gorges de l'Asco (fig. 63), celles-ci représentant un grand foyer de micro-endémisme pour les Coléoptères endogés de Corse.

Note écologique. – L'espèce a été trouvée près des rives de l'Asco, dans des alluvions sableuses très humides au pied de buis et d'aulnes, dans une zone balayée régulièrement par les crues, ainsi que dans de la terre prélevée au pied d'une paroi rocheuse, en compagnie de *Cylindropsis insularis* (Osoriinae) et *Langelandia anophthalma* (Zopheridae).

Commentaires. – Cette espèce présente des affinités prononcées avec *Mesotyphlus temperei*, espèce la plus proche géographiquement (massif de la Castagniccia) ; elle s'en distingue par la forme de la lame sternale et, surtout, par la structure des pièces copulatrices et la chétotaxie des paramères.

***Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *temperei* Coiffait, 1979**

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *temperei* Coiffait, 1979 : 313, fig.1 A-D. OROUSSET, 1984 : 300 ; COIFFAIT, 1989 : 129 ; OROUSSET, 1990 : 46 ; HERMAN, 2001 : 1908 ; SMETANA, 2004 : 572 ; OROUSSET, 2014 : 341.

Matériel-type. – HOLOTYPE : ♂, Omessa, massif de la Castagniccia, Haute-Corse, 25.V.1971, *G. Tempère*, coll. Coiffait (MNHN). PARATYPES : 1 ♀, *idem* holotype, coll. Coiffait (MNHN) ; 2 ♀, *idem*, coll. Tempère > Curti (MHNG).

Redescription. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 39) asymétrique, le bord postérieur muni d'une large échancrure médiane très peu profonde encadrée par deux dents mousses. Sternite du segment génital du mâle (fig. 40) large, très asymétrique.

Édéage (fig. 41-43) : calus basal à apex arrondi, avec une grosse dent au bord sternal ; lame sternale épaisse, l'apex recourbé en crochet ; un ensemble complexe de pièces copulatrices imbriquées, la principale (fig. 42) à apex denté et strié ; paramères longs, recourbés en arc de cercle ; chétotaxie : 2 soies préapicales inégales et 2 longues soies apicales.

Répartition. – Endémique de Corse. L'espèce n'est connue que de la localité typique, sur les contreforts occidentaux de la Castagniccia (fig. 63) et est probablement localisée à une partie de ce massif.

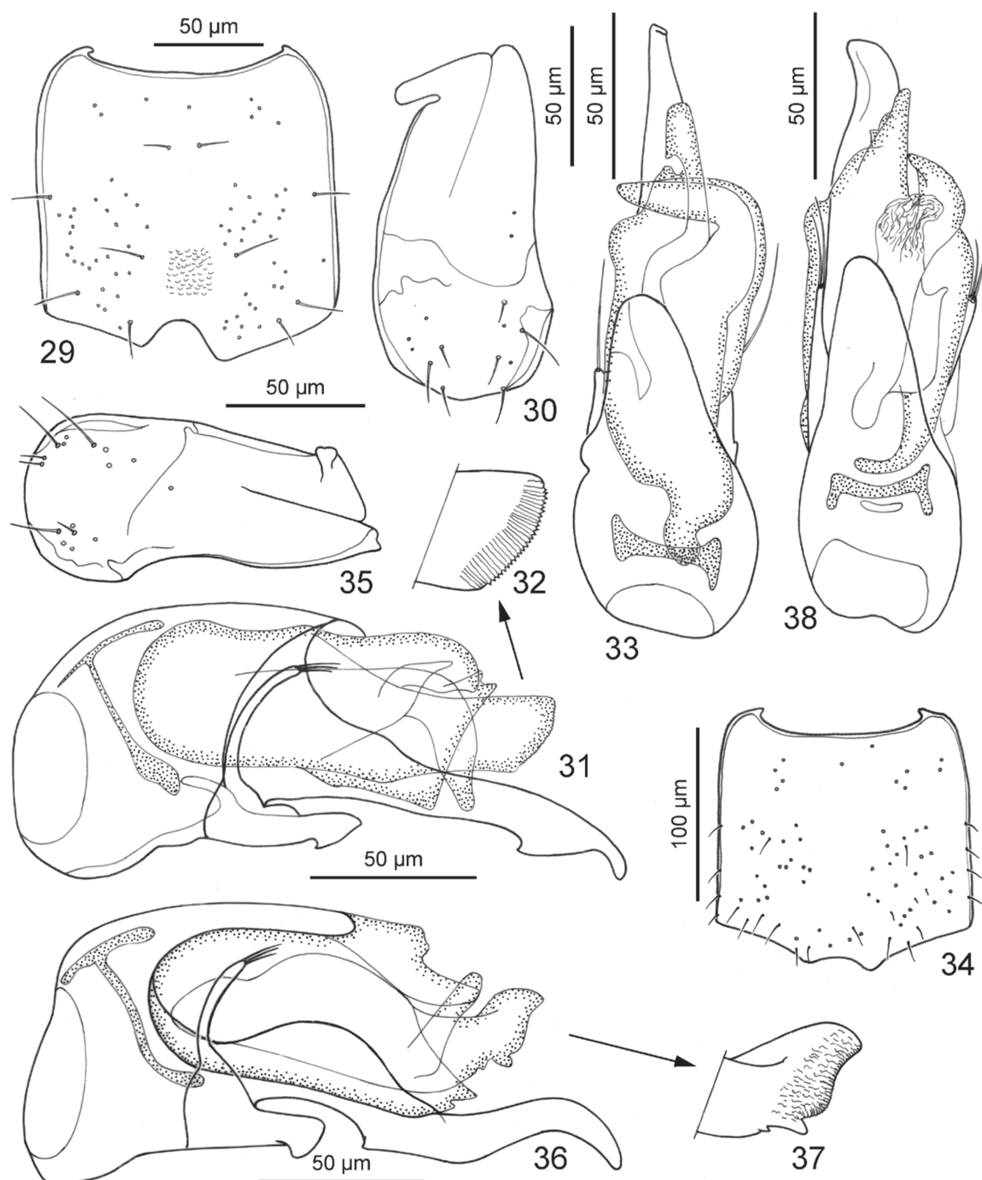


Fig. 29-38. – *Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *spp.* – 29-33, *M.* (*M.*) *machomenos* n. sp., ♂ : 29, sternite du pygidium ; 30, sternite du segment génital ; 31, édéage, face latérale ; 32, apex de la pièce copulatrice principale ; 33, édéage, face tergale. – 34-38, *M.* (*M.*) *revelierei* n. sp., ♂ : 34, sternite du pygidium ; 35, sternite du segment génital ; 36, édéage, face latérale ; 37, apex de la pièce copulatrice principale ; 38, édéage, face tergale.

Commentaires. – Dans la série-type, devant comprendre 5 exemplaires, un mâle paratype s'est révélé être une femelle et un exemplaire n'a pu être retrouvé. L'holotype est gravement endommagé par compression de la préparation microscopique et il n'a pas été possible de disposer d'un exemplaire mâle intact. La redescription de l'espèce est donc basée sur l'étude du seul holotype et certains caractères devront être précisés. Du point de vue morphologique, *Mesotyphlus temperei* présente des affinités avec *M. crassiphallus* n. sp., *M. machomenos* n. sp., *M. revelierei* n. sp. et, en particulier, avec *M. coiffaiti* n. sp., autre espèce du massif de la Castagniccia.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *colossus* n. sp.

http://zoobank.org/0DB05FB5-68ED-4549-87E5-88F36722056E

Holotype : ♂, Pont de Piconca au sud des Bains de Guitera, à l'ouest de Zicavo, vallée du Taravo, alt. 450 m, Corse-du-Sud, 26.III.1981, *J. O.* (MNHN).

Paratype : 1 ♂, *idem* holotype (coll. JO).

Description. – Extérieurement similaire à *M. corsicus* en face tergale, à l'exception des caractères suivants : capsule céphalique avec de gros points épars, pronotum à disque subplan en son milieu, muni d'une petite carène longitudinale médiane.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 44) large, très asymétrique, le bord postérieur muni d'une échancrure médiane en U encadrée par deux dents mousses subégales. Sternite du segment génital (fig. 45) large, très asymétrique.

Édéage (fig. 46-47) : calus basal relativement petit, coudé, avec une dent mousse au bord sternal ; capsule basale tronquée ; lame sternale grêle, plus courte que les pièces copulatrices, avec une dent au bord postérieur, l'apex tronqué et denticulé ; sac interne avec un ensemble complexe de pièces copula-

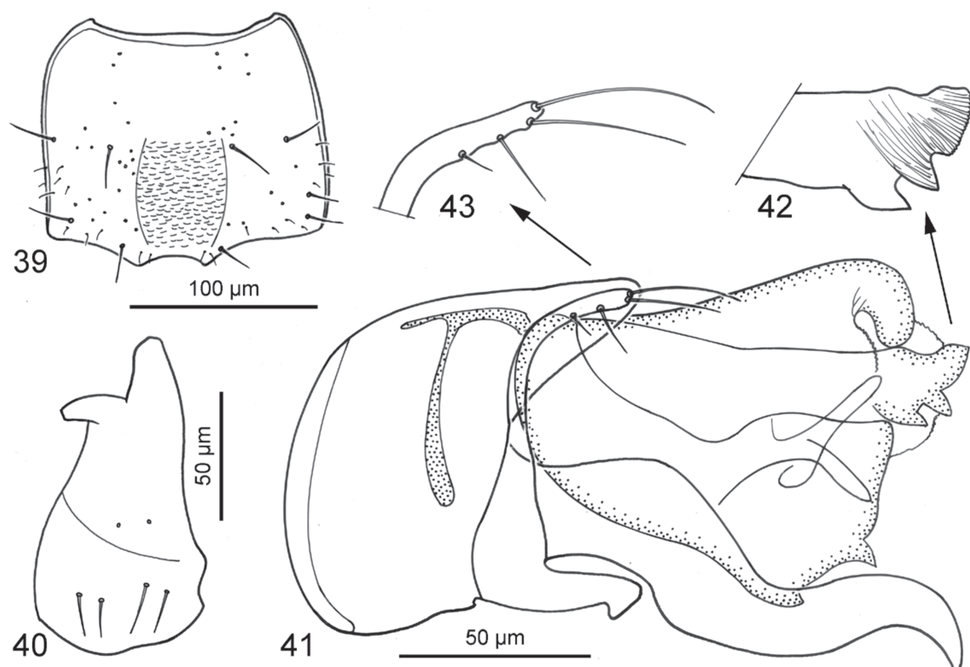


Fig. 39-43. – *Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *temperei* Coiffait, ♂ holotype (détérioré par compression). – 39, Sternite du pygidium. – 40, Sternite du segment génital. – 41, Édéage, face latérale. – 42, Apex de la pièce copulatrice principale. – 43, Édéage, face tergale.

trices, dont une pièce tubulaire diaphane à l'extrémité de laquelle s'ouvre le gonopore ; paramères longs et grêles, en arc de cercle : chétotaxie : 3 soies apicales.

Femelle inconnue.

Étymologie. – L'épithète *colossus* fait référence à la grande taille de l'espèce, à édéage volumineux avec des pièces copulatrices fortement sclérifiées.

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique (fig. 63) et marque pour l'instant la limite sud de l'aire de répartition du genre *Mesotyphlus* en Corse.

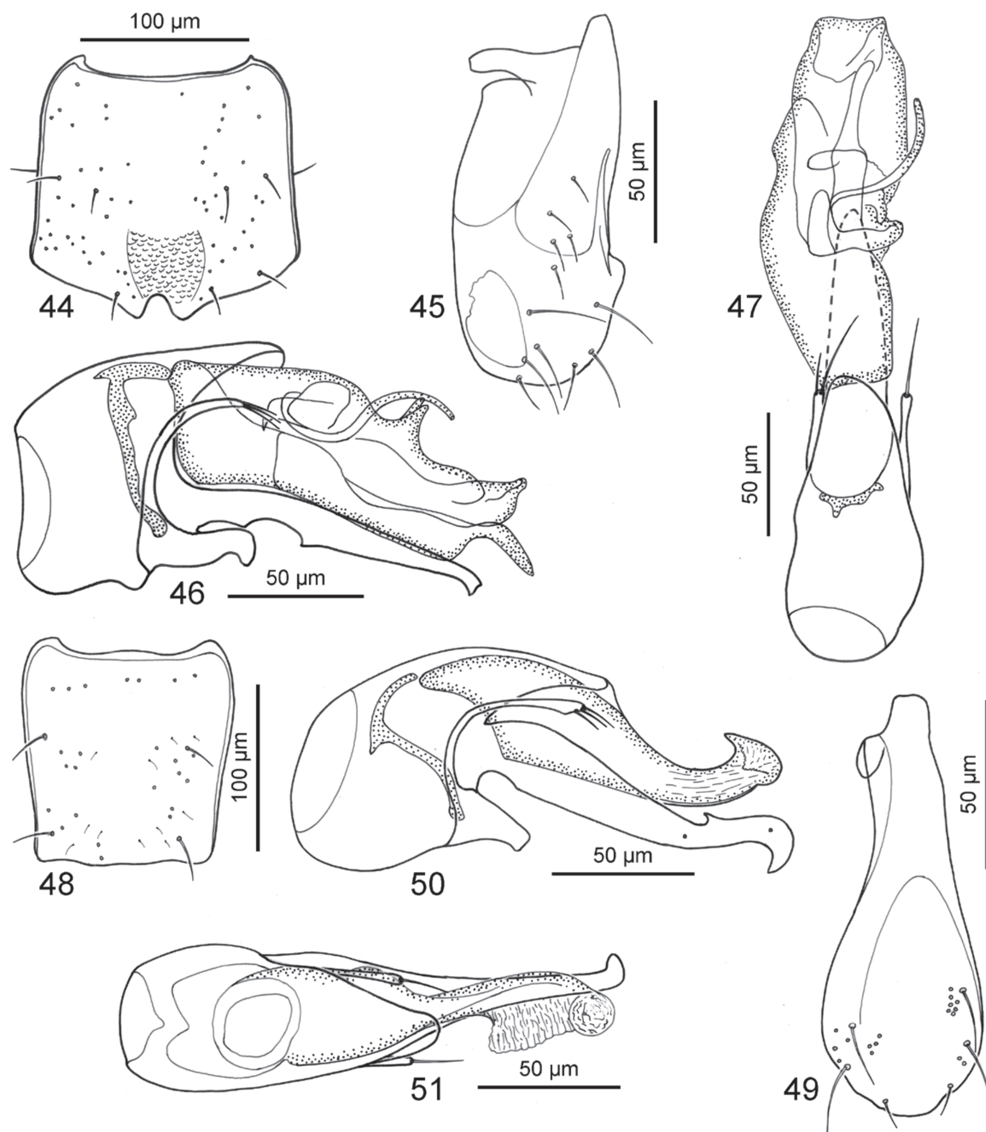


Fig. 44-51. – *Mesotyphlus* (*Mesotyphlus*) *spp*. – 44-47, *M.* (*M.*) *colossus* n. sp., ♂ : 44, sternite du pygidium ; 45, sternite du segment génital ; 46, édéage, face latérale, le sac interne au repos ; 47, édéage, face tergale, les pièces copulatrices en érection. – 48-51, *M.* (*M.*) *cyrnensis* n. sp., ♂ : 48, sternite du pygidium ; 49, sternite du segment génital ; 50, édéage, face latérale ; 51, édéage, face tergale.

Note écologique. – L'espèce a été découverte en forêt de *Quercus ilex* L., près d'un ruisseau dans un ravin, en compagnie de *Parabathyscia corsica* (Abeille de Perrin, 1875) (Leiodidae), *Paramaurops corsicus* (Pselaphinae), *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *bordei* Coiffait, 1957 (Leptotyphlinae) et *Octavius portensis* Coiffait, 1959 (Euaesthetinae).

Commentaires. – Cette espèce est nettement différente de toutes les précédentes par la forme de la lame sternale de l'édéage et, surtout, par la structure des pièces copulatrices.

Mesotyphlus (*Mesotyphlus*) *cyrnensis* n. sp.

http://zoobank.org/0EF16F14-A3D8-4936-90BC-4432CD176AF5

HOLOTYPE : ♂, pont de Porraghia au nord de Santo-Pietro-di-Tenda, alt. 60 m, Haute-Corse, 21.IV.1991, *J. O.* (MNHN).

PARATYPES : 2 ♂, *idem* holotype (coll. JO) ; 1 ♂, fontaine de Porraghia au nord de Santo-Pietro-di-Tenda, alt. 60 m, Haute-Corse, 21.IV.1991, *J. O.* (coll. JO).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale, à l'exception des caractères suivants : capsule céphalique avec de gros points épars, pronotum à disque subplan muni d'une trace de carène longitudinale médiane.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 48) à bord postérieur vaguement sinué, sans échancrure ou dent médiane. Sternite du segment génital du mâle (fig. 49) en forme de languette faiblement asymétrique, avec une forte sclérification du côté droit.

Édéage (fig. 50-51) : calus basal relativement petit, tronqué ; lame sternale longue, l'apex en fer de hache avec une petite dent préapicale du côté tergal et une grosse dent apicale du côté sternal ; une seule pièce copulatrice recourbée en crochet, atteignant presque le sommet de la lame sternale, l'apex peu sclérifié et de contours difficilement visibles ; paramètres grêles, fortement arqués, l'apex en palette tronquée obliquement ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Femelle inconnue.

Étymologie. – L'épithète *cyrnensis* fait référence à la Corse, patrie d'origine de l'espèce.

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de deux localités très proches et doit être localisée au massif calcaire du Tenda (fig. 63).

Note écologique. – L'espèce a été trouvée sur substrat calcaire, dans une zone de maquis ponctué d'oliviers, dans de la terre prélevée entre des bulbes d'*Asphodelus sp*. et contre la souche de vieux oliviers, en compagnie d'*Anillus latistilus* Jeannel, 1937 (Carabidae), *Cephennium* (*Cephennarium*) *aubei* (Scydmaeninae), *Leptotyphlus* (*Odontotyphlus*) *saevus* Orousset, 2011 (Leptotyphlinae), *Typhlocyptus pandellei* (Aleocharinae) et *Langelandia anophthalma* (Zopheridae).

Commentaires. – Cette espèce est le seul *Mesotyphlus* de Corse quasiment dépourvu de caractères sexuels secondaires au niveau du pygidium. Elle se distingue de toutes les autres par le sternite du segment génital peu asymétrique et par un édéage grêle, muni d'une seule pièce copulatrice apparente.

Sous-genre ***Dexiotyphlus*** Coiffait, 1972

Mesotyphlus (*Dexiotyphlus*) Coiffait, 1972 : 458. Espèce-type : *Mesotyphlus* (*Dexiotyphlus*) *pervincus* Coiffait, 1965 (désignation originale). COIFFAIT, 1965 : 680, 683, 687 ; PACE, 1979 : 105 ; PACE, 1996 : 140, 145 ; HERMAN, 2001 : 1905 ; SMETANA, 2004 : 572.

Le sous-genre *Dexiotyphlus* a été décrit antérieurement à 1972 mais sans désignation d'espèce-type, ce qui en faisait un nom non disponible (ICZN, 1999 : art. 13.3) (HERMAN, 2001 : 1905).

Les espèces sont extérieurement très semblables à celles du sous-genre *Mesotyphlus* ; les principales différences consistent en la structure relativement plus simple de l'édéage et la

version de celui-ci du côté droit de l'abdomen au repos, ainsi que la forme des sclérifications de l'armature génitale femelle. Ce sous-genre, connu auparavant du Portugal et d'Italie continentale, est nouveau pour la Corse ; il comprend les deux espèces inédites décrites ci-dessous et n'est connu pour l'instant que de la région centrale de l'île.

***Mesotyphlus* (*Dexiotyphlus*) *acuminatus* n. sp.**

http://zoobank.org/1A68F745-AC59-4718-804F-5C7A1D8CAB91

Holotype : ♂, pont de Truggia au sud de Vico, basse vallée du Liamone, alt. 60 m, Corse-du-Sud, 19.IV.1981, *J. O*. (MNHN).

Paratypes : 1 ♂ et 1 ♀, *idem* holotype (coll. JO) ; 1 ♂ et 1 ♀, forêt d'Esigna au nord-est de Cargèse, alt. 150 m, Corse-du-Sud, 9.IV.1981, *J. O*. (coll. JO) ; 1 ♂, Calcatoggio, alt. 300 m, Corse-du-Sud, 22.IV.1981, *J. O*. (coll. JO) ; 1 ♂, Casaglione, embouchure du Liamone, alt. 50 m, Corse-du-Sud, 8.IV.1989, *J. O*. (coll. JO) ; 1 ♂ et 10 ♀, pont du Liamone, embouchure du Liamone au sud de Sagone, alt. 5 m, Corse-du-Sud, 31.X.1984, *J. O*. (coll. J.O.).

Description. – Extérieurement identique à *M. corsicus* en face tergale, à l'exception des caractères suivants.

Labre (fig. 52) à bord antérieur subplan, avec un denticule médian à peine visible ; chétotaxie : 7 macrochètes inégaux de part et d'autre du denticule médian. Mandibules (fig. 53) : mola très développée, sans lacinia mandibulaire ; une forte dent prémolaire à apex mousse ; rétinacle très petit, accolé à la terebra, cette dernière courte, fortement arquée.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 54) à bord postérieur muni d'une large échancrure médiane en V très ouvert, asymétrique, encadrée par deux dents peu saillantes. Sternite du segment génital du mâle (fig. 55) en forme de languette spatulée, asymétrique.

Édéage (fig. 56-57) : calus basal volumineux, l'apex arrondi, avec une petite dent au bord sternal ; lame sternale longue, sinueuse, l'apex en forme de dent acérée ; deux pièces copulatrices imbriquées, peu sclérifiées, formant un V en face latérale, le gonopore s'ouvrant à l'apex de la pièce copulatrice la plus proche de la lame sternale ; paramères fortement arqués, l'apex peu dilaté en palette ; chétotaxie : 3 soies apicales inégales. Armature génitale femelle (fig. 58) peu sclérifiée, en forme de lyre inversée.

Étymologie. – L'épithète *acuminatus* fait référence à la forme de l'apex de l'édéage, en bec acéré.

Répartition. – Endémique de Corse, répandu à basse et moyenne altitudes sur la côte occidentale, dans le golfe de Sagone, notamment dans la basse vallée du Liamone (fig. 63).

Note écologique. – Pont de Truggia : l'espèce a été trouvée dans un ravin sous haut maquis, dans la terre d'un talus, en compagnie de *Parabathyscia corsica* (Leiodidae), *Scydmoraphes proximus* (Reitter, 1882) (Scydmaeninae) et *Raymondionymus laevithorax* (Perris, 1876) (Raymondionymidae). Forêt d'Esigna : l'espèce a été découverte sous haut maquis, dans de la terre au pied de vieux oliviers, en compagnie de *Paramaurops koziorowiczi* (Saulcy, 1875) (Pselaphinae) et *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *cargeseensis* Orousset, 1984 (Leptotyphlinae). Calcatoggio : l'espèce a été trouvée dans un prélèvement de terre effectué au pied de vieux chênes-verts dans une zone de haut maquis et était le seul Coléoptère présent dans le prélèvement. Casaglione : l'espèce a été découverte au pied de vieux oliviers dans de la terre entre des bulbes d'*Asphodelus sp*., en compagnie de *Parabathyscia corsica* (Leiodidae), *Trimium diecki* et *Paramaurops koziorowiczi* (Pselaphinae), *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *diecki* Orousset, 2013 (Leptotyphlinae) et *Octavius spiniphallus* Orousset, 1981 (Euaesthetinae). Pont du Liamone : l'espèce a été collectée dans un marais d'embouchure, sous des fougères, entre des bulbes d'*Asphodelus sp*. poussant sur du sable très pauvre en matière organique, en compagnie de *Mayetia maremmana* Orousset, 1985 (Pselaphinae).

Commentaires. – D'après la structure de l'édéage et celle de l'armature génitale femelle, cette espèce présente des affinités avec *Mesotyphlus* (*Dexiotyphlus*) *solarii* Coiffait, 1957, de

Ligurie, et des affinités moins prononcées avec les espèces de Toscane : *M.* (*D.*) *bordonii* Pace, 1977, *M.* (*D.*) *grossetensis* Pace, 1979, et *M.* (*D.*) *andreinii* Pace, 1979.

***Mesotyphlus* (*Dexiotyphlus*) *acutus* n. sp.**

http://zoobank.org/1E977456-7659-4A24-8F92-BCC26B70B059

Holotype : ♂, Forno, entre Valcaccia et Poggio-di-Nazza, alt. 200 m, Haute-Corse, 1.V.1981, *J. O.* (MNHN).

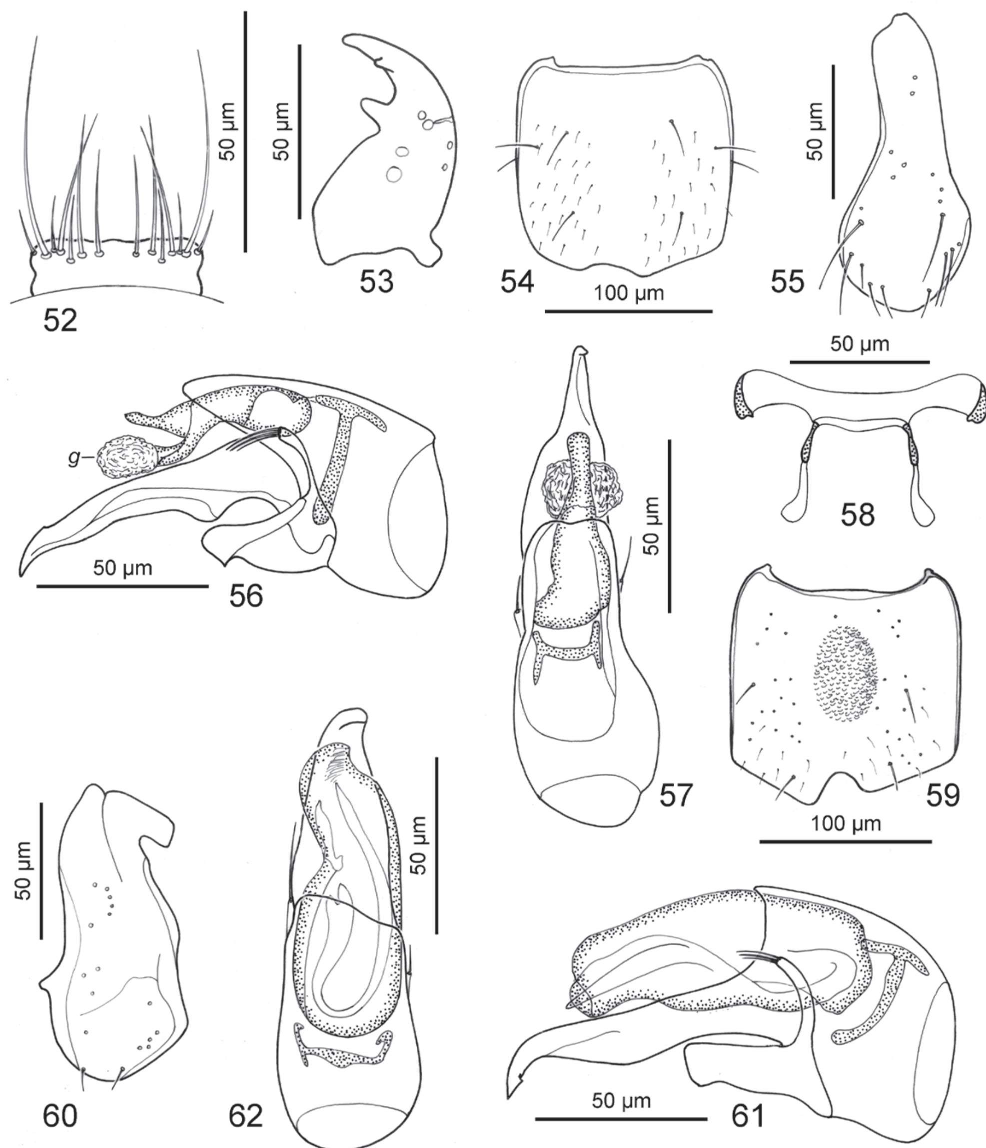


Fig. 52-62. – *Mesotyphlus* (*Dexiotyphlus*) *spp.* – 52-58, *M.* (*D.*) *acuminatus* n. sp., ♂ : 52, labre ; 53, mandibule droite ; 54, sternite du pygidium ; 55, sternite du segment génital ; 56, édéage, face latérale ; 57, édéage, face tergale ; 58, ♀, armature génitale. – 59-62, *M.* (*D.*) *acutus* n. sp., ♂ : 59, sternite du pygidium ; 60, sternite du segment génital ; 61, édéage, face latérale ; 62, édéage, face tergale. (Abréviation : *g*, gonopore).

Description. – Extérieurement identique à *Mesotyphlus acuminatus* n. sp.

Sternite du pygidium du mâle (fig. 59) à bord postérieur muni d'une large échancrure médiane en V très asymétrique, encadrée par deux dents, la droite beaucoup plus saillante. Sternite du segment génital du mâle (fig. 60) très asymétrique.

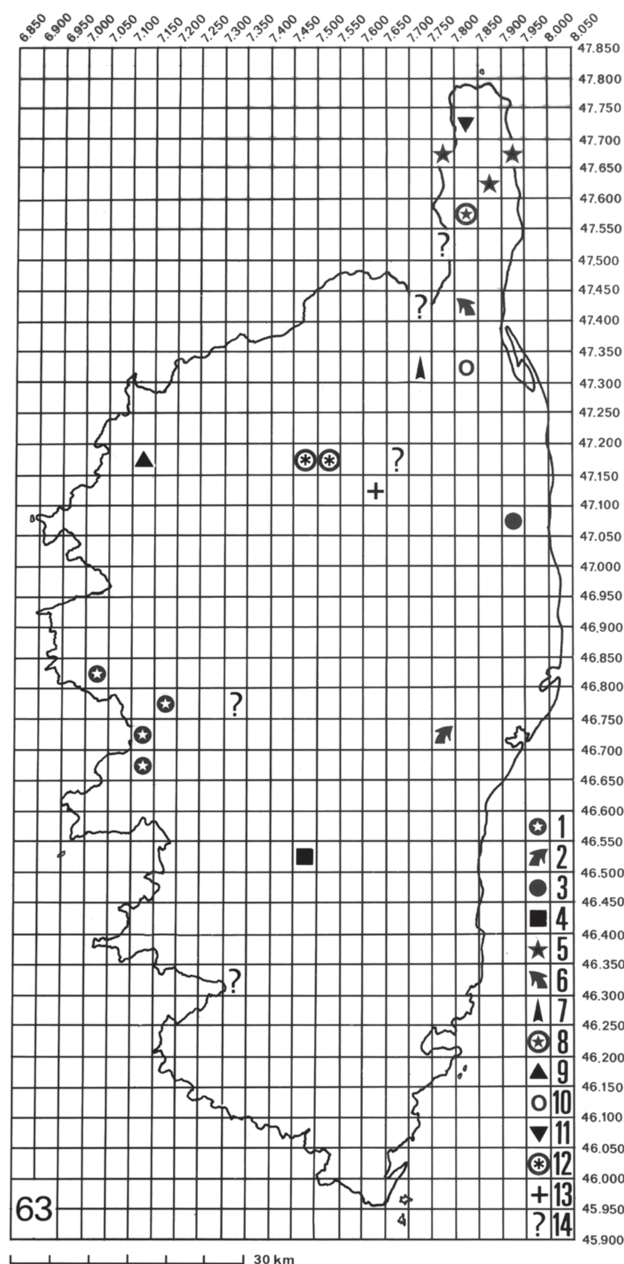


Fig. 63. – Répartition des espèces du genre *Mesotyphlus* Coiffait en Corse. – 1, *M. acuminatus* n. sp. ; 2, *M. acutus* n. sp. ; 3, *M. coiffaiti* n. sp. ; 4, *M. colossus* n. sp. ; 5, *M. corsicus* Coiffait ; 6, *M. crassiphallus* n. sp. ; 7, *M. cyrnensis* n. sp. ; 8, *M. koziorowiczi* n. sp. ; 9, *M. luctator* n. sp. ; 10, *M. machomenos* n. sp. ; 11, *M. raymondi* n. sp. ; 12, *M. revelierei* n. sp. ; 13, *M. temperei* Coiffait ; 14, *M. sp.* (♀).

Édéage (fig. 61-62) : calus basal volumineux, tronqué ; lame sternale longue, dépassant nettement les pièces copulatrices, l'apex recourbé et denté ; sac interne en forme de tubule renfermant deux longues pièces copulatrices effilées ; paramères courts et grêles, recourbés ; chétotaxie : 3 soies apicales.

Femelle inconnue.

Étymologie. – L'épithète *acutus* fait référence à la forme de l'apex de l'édéage, fortement denté.

Répartition. – Endémique de Corse ; l'espèce n'est connue que de la localité typique (fig. 63).

Note écologique. – L'espèce a été trouvée sous haut maquis, dans de la terre prélevée au pied d'arbustes divers, en compagnie de *Cephennium* (*Cephennarium*) *aubei* (Scydmaeninae), *Pselaphostomus kiesenwetteri* (Reitter, 1882) (Pselaphinae) et *Leptotyphlus* (*Leptotyphlus*) *bordei orbensis* Coiffait, 1959 (Leptotyphlinae).

Commentaires. – Cette espèce est morphologiquement proche de *Mesotyphlus* (*D.*) *acuminatus* n. sp., dont elle se distingue par la forme de la lame sternale de l'édéage et par la structure des pièces copulatrices.

Mesotyphlus sp. (♀)

Matériel examiné. – 1 ♀, Pietracorbara, Cap Corse, alt. 70 m, Haute-Corse, haut maquis, terre au pied de vieux oliviers, 22.IV.1990, *J. O.* (coll. JO) ; 6 ♀, Nonza, Cap Corse, alt. 100 m, Haute-Corse, haut maquis, terre au pied d'un olivier, 21.IV.1984, *J. O.* (coll. JO) ; Saint-Florent, embouchure de l'Alisu, alt. 50 m, Haute-Corse, vase sableuse, terre entre des bulbes d'*Asphodelus sp*., 27.III.1988, *J. O.* (coll. JO) ; 1 ♀, Ponte-Leccia, alt. 350 m, Haute-Corse, forêt de *Quercus suber* L., terre de talus, 24.V.1981, *J. O.* (coll. JO) ; 2 ♀, entre le pont de Castirla et Francardo, alt. 300 m, Haute-Corse, 23.X.1984, *J. O.* (coll. JO) ; 1 ♀, Azzana, vallée du Cruzzini, alt. 250 m, Corse-du-Sud, maquis, terre entre de gros rochers au bord d'un torrent, 28.III.1981, *J. O.* (coll. JO) ; 1 ♀, Propriano, Corse-du-Sud, 31.III.1958, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN).

CATALOGUE DES ESPÈCES DU GENRE *MESOTYPHLUS* DE LA FAUNE DE FRANCE

La liste ci-après est destinée à remplacer celle figurant dans le *Catalogue des Coléoptères de France* (OROUSSET, 2014 : 341).

Sous-genre ***Mesotyphlus s. str.***

M. (*M.*) *coiffaiti* n. sp. .... Haute-Corse : massif de la Castagniccia
M. (*M.*) *colossus* n. sp. .... Corse-du-Sud : vallée du Taravo
M. (*M.*) *corsicus* Coiffait, 1957 .... Haute-Corse : extrémité nord du Cap Corse
M. (*M.*) *crassiphallus* n. sp. .... Haute-Corse : base du Cap Corse
M. (*M.*) *cyrnensis* n. sp. .... Haute-Corse : massif du Tenda
M. (*M.*) *grouvellei* Fauvel, 1890 .... Alpes-Maritimes : environs de Nice
syn. *M. alutaceus* (Dodero, 1908)
M. (*M.*) *koziorowiczi* n. sp. .... Haute-Corse : centre du Cap Corse
M. (*M.*) *luctator* n. sp. .... Haute-Corse : environs de Calvi
M. (*M.*) *machomenos* n. sp. .... Haute-Corse : base du Cap Corse
M. (*M.*) *raymondi* n. sp. .... Haute-Corse : extrémité nord du Cap Corse
M. (*M.*) *regalis* Coiffait, 1955 .... Haute-Garonne : Toulouse (espèce introduite)
M. (*M.*) *revelierei* n. sp. .... Haute-Corse : gorges d'Asco
M. (*M.*) *temperei* Coiffait, 1979 .... Haute-Corse : massif de la Castagniccia

Sous-genre ***Dexiotyphlus*** Coiffait, 1964

M. (*D.*) *acuminatus* n. sp. .... Corse-du-Sud : golfe de Sagone
M. (*D.*) *acutus* n. sp. .... Haute-Corse : vallée du Fium Orbo

Remerciements. – Mes sincères remerciements vont à Th. Deuve et A. Taghavian (MNHN) pour l'accès aux collections nationales, ainsi qu'à G. Cuccodoro (MHNG) pour le prêt de spécimens indispensables pour pouvoir mener à bonne fin cette étude.

Auteurs cités

Coiffait H., 1957. – Diagnoses préliminaires de nouveaux Leptotyphlitae (deuxième note) (Col. Staphylinidae). *Revue française d'Entomologie,* **24** (1) : 60-81.

—— 1959. – Monographie des Leptotyphlites (Col. Staphylinidae). *Revue française d'Entomologie,* **26** (4) : 237-437.

—— 1965. – Les Leptotyphlinae du Portugal. *Revue d'Écologie et de Biologie du Sol,* **1** (4) [1964] : 679-696.

—— 1972. – Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. I. Généralités. Sous-familles : Xantholininae et Leptotyphlinae. *Nouvelle Revue d'Entomologie,* suppl., **2** (2) : ix + 651 p., 219 fig., 6 pl. phot. hors-texte.

—— 1979. – Nouveaux Staphylidae [sic] endogés anophtalmes. *Nouvelle Revue d'Entomologie,* **9** (4) : 313-316.

—— 1989. – Liste des exemplaires typiques de la collection Coiffait déposée au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse,* **125** : 127-142.

Gamisans J., 1991. – La végétation de la Corse. *In* : Jeanmonod D. & Burdet H. P. (éds), *Compléments au prodrome de la flore corse. Annexe n°2*. Genève : Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève, 391 p., 151 fig.

Grebbenikov V. V. & Newton A. F., 2008. – Minute larvae of Leptotyphlinae (Coleoptera: Staphylinidae): description of three genera with discussion on the monophyly and phylogenetic position of the subfamily as inferred from larval morphology. *Zootaxa,* **1817** : 49-58.

Gusarov V. J., 2003. – *Idahotyphlus alleni* Gusarov, gen. n., sp. n., a new leptotyphline staphylinid beetle from Idaho (Coleoptera: Staphylinidae: Leptotyphlinae). *Zootaxa,* **345** : 1-8.

Herman L. H., 2001. – Catalogue of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the Millenium. IV. Staphylinine group (part 1). Euaesthetinae, Leptotyphlinae, Megalopsidiinae, Oxyporinae, Pseudopsinae, Solieriinae, Steninae. *Bulletin of the American Museum of Natural History,* **265** (4) : 1807-2436.

International Commission on Zoological Nomenclature. – *International Code of Zoological Nomenclature, fourth edition*. London : xxix + 306 p.

Jeannel R., 1955. – *L'édéage. Initiation aux recherches sur la systématique des Coléoptères*. Paris : Muséum, 155 p., 94 fig.

Laneyrie R., 1960. – Résumé des connaissances actuelles concernant les Coléoptères hypogés de France. *Annales de la Société entomologique de France,* **129** : 89-149.

Makranczy G., 2015. – Description of the male of *Leptotyphlus kovaci* Sustek, 2000, the only central european species of the mediterranean genus *Leptotyphlus* Fauvel, 1874 (Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlinae). *ZooKeys,* **509** : 141-146.

Orousset J., 1984. – Coléoptères hypogés de Corse. III. État actuel des connaissances sur la systématique des Leptotyphlinae. Description de nouvelles espèces du genre *Leptotyphlus* Fauvel (Col. Staphylinidae). *Annales de la Société entomologique de France,* (N. S.) **20** (3) : 297-308.

—— 1990. – Henri Coiffait (1907-1989). *Nouvelle Revue d'Entomologie,* (N. S.) **7** (1) : 5-57.

—— 1991. – Petite notice sur les pionniers de la chasse aux Coléoptères hypogés dans l'île de Corse. *L'Entomologiste,* **47** (4) : 209-221.

—— 2007. – Coléoptères hypogés de Corse. XXXIV. La faune de l'archipel de Lavezzi (Coleoptera). *Bulletin de la Société entomologique de France,* **112** (4) : 413-426.

—— 2014. – Famille Staphylinidae, sous-famille Scydmaeninae (p. 230-235) ; sous-famille Pselaphinae, tribu Mayetiini (p. 252-254) ; sous-famille Osoriinae (p. 322-323) ; sous-familles Euaesthetinae, Leptotyphlinae (p. 338-345). *In* : Tronquet M. (éd.), Catalogue des Coléoptères de France. Perpignan : Association Roussillonnaise d'Entomologie, 1052 p.

—— 2015. – Coléoptères hypogés de Corse. XLVII. Le genre *Leptotyphlus* Fauvel, 1874, sous-genre *Stigmotyphlus* Coiffait, 1955 (Coleoptera, Staphylinidae Leptotyphlinae). *L'Entomologiste,* **71** (3) : 179-184.

Pace R., 1977. – Dodici nuove specie di Leptotyphlinae dell'Italia peninsulare (Coleoptera : Staphylinidae). *Bolletino del Museo civico di Storia naturale di Verona,* **4** : 155-201.

Pace R., 1979. – *Mesotyphlus* d'Italia (Coleoptera, Staphylinidae) (XXXIX Contributo alla conoscenza della fauna endogea). *Redia,* **62** : 95-106.

—— 1996. – Coleoptera Staphylinidae Leptotyphlinae. *Fauna d'Italia,* **34**. Bologna : Calderini, viii + 328 p., 235 fig.

Smetana A., 2004. – Family Staphylinidae subfamily Leptotyphlinae (p. 568-578). *In* : Löbl I. & Smetana A. (éds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera,* **2**. Stenstrup : Apollo Books, 942 p.

Zanetti A., 1995. – [Introduction ; genres 1-46, 62-73, 76-78, 148-314] : p. 1-10, 14-16, 19, 33-65. *In* : Ciceroni A., Puthz V. & Zanetti A. : fasc. 48. Coleoptera Polyphaga III (Staphylinidae). *In* : Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. : Checklist delle specie della fauna italiana. Bologna : Calderini.
